

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN PAKAIAN NDDSTOREE
KOTA BENGKULU BERBASIS WEB**



**Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh Gelar Strata I
pada Jurusan Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika**

**Oleh:
CINDE PRAWITO PERMONO
L200170120**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN PAKAIAN NDDSTOREE
KOTA BENGKULU BERBASIS WEB**

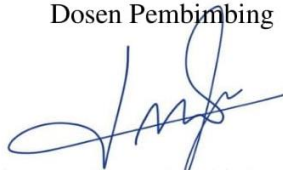
PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

CINDE PRAWITO PERMONO
L200170120

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



DEDI GUNAWAN, S.T., M.Sc, Ph.D
NIK.1305

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN PAKAIAN NDDSTOREE
KOTA BENGKULU BERBASIS WEB**

OLEH

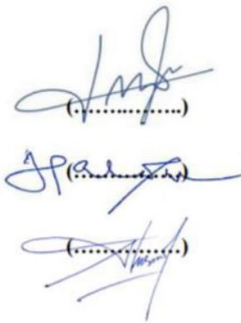
CINDE PRAWITO PERMONO

L200170120

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Komunikasi dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Sabtu, 31 Juli 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

Dewan Penguji:

- 1. Dr. Dedi Gunawan, S.T., M.Sc., Ph.D.
(Ketua Dewan Penguji)**
- 2. Fatah Yasin Al Irsyadi, S.T., M.T.
(Anggota I Dewan Penguji)**
- 3. Dr.Eng. Yusuf Sulisty Nugroho, S.T., M.Eng.
(Anggota II Dewan Penguji)**



**Dekan
Fakultas Komunikasi dan Informatika**



**Nurhayatna, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIK. 881**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 31 Juli 2021

Penulis



Cinde Prawito Permono

L200170120

SISTEM INFORMASI PENJUALAN PAKAIAN NDDSTOREE KOTA BENGKULU BERBASIS WEB

Abstrak

Perkembangan dunia internet sangat diharapkan untuk masa sekarang ini karena semakin banyak perusahaan swasta, instansi dan institusi pendidikan sangatlah tinggi akan kebutuhannya untuk dijadikan layanan informasi. Dalam penelitian ini membuat Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web yang beralamatkan di Jalan cempaka 2 kebun Beler Bengkulu saat ini masih menggunakan sistem penjualan secara manual. Diantara faktor yang terkait dari sistem manual tersebut adalah kurangnya informasi secara luas, sistem analisis penjualan yang kurang efisien dan beberapa faktor lainnya. Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi. Pengembangan sistem ini menggunakan metode *waterfall* yang terstruktur dari analisis kebutuhan, desain sistem, penulisan kode program, pengujian program dan penerapan program. Berdasarkan dari dua metode pengujian terhadap sistem ini dapat disimpulkan bahwa ketika pengujian *Blackbox* menunjukkan hasil bahwa sistem sudah berjalan sesuai dengan fungsi dan fitur berjalan selaras, sedangkan dalam pengujian SUS diperoleh nilai rata-rata sebesar 77.08 menunjukkan bahwa fitur-fitur yang ada pada sistem ini bisa diterima oleh user.

Kata Kunci : Kota Bengkulu, Nddstoree, Penjualan, Sistem Informasi.

Abstract

The advancement of internet technology increases the demand of information system development from various institution either private or public to improve their service. NDDSTOREE is one of the private institutions that needs the information system to improve its business. NDDSTOREE is located in Kebun Beler city, Bengkulu Province sells various clothing stuffs. Currently, the store relies on traditional selling where customers have to visit the store and make transaction on site. These activities are inefficient since the marketing information such as discount and promo offered by the store cannot be spread widely. Moreover, manual transaction frequently causes error in reporting. Therefore, to address these problems we create a web-based application system to help the store. To develop the application, we follow the waterfall method which consists of requirement analysis, system design, coding, testing and maintaining the program. Based on the two testing methods for this system, it can be concluded that when the Blackbox test showed the results that the system was running in accordance with the functions and features running in harmony, while in the SUS test an average value of 77,08 showed that the features in this system could accepted by the user.

Keywords : Information system, web-based application, sales information system, Bengkulu, NDDStoree.

1. PENDAHULUAN

Nddstoree merupakan sebuah toko yang berada di kota Bengkulu yang melayani penjualan pakaian dan beberapa bentuk pakaian yang lainnya. Dalam melakukan kegiatannya, Nddstoree masih menggunakan media penyimpanan informasi yang sederhana sehingga untuk pemasaran produk layanannya masih belum maksimal. Dengan masalah yang dihadapi Nddstoree, dibutuhkan sebuah sistem informasi berbasis web. Hal ini sangatlah penting karena dengan adanya sebuah sistem ini akan dapat membantu kendala yang ada. Pelanggan akan dapat mengakses informasi yang dibutuhkan kapan saja dan dimana saja. Dengan demikian Nddstoree dapat memperluas jangkauan pemasaran tanpa harus menghabiskan banyak waktu dan biaya.

Pengolahan data secara manual mempunyai banyak kelemahan, keakuratannya kurang dapat diterima karena kemungkinan kesalahan sangat besar. Dengan dukungan teknologi informasi yang ada sekarang ini, pekerjaan pengolahan data dengan cara manual dapat digantikan dengan suatu sistem informasi komputer (Andriani, 2009). menyatakan bahwa internet merupakan teknologi informasi untuk mendapatkan informasi khusus bagi para pelaku bisnis untuk mempromosikan barang barang yang dijualnya dalam proses jual beli (Yulianto & Fauzi, 2020). Saat ini teknologi informasi sangat berkembang komunikasi dan informasi dirasa cukup maju untuk dimanfaatkan diberbagai bidang, seiring dengan kebutuhan bisnis yang terus berkembang. Peran TI dengan sistem informasi yang responsif selalu dianggap sebagai solusi akhir yang bermanfaat yang terintegrasi dengan semua bagian pada sistem (Firmansyah dkk., 2019).

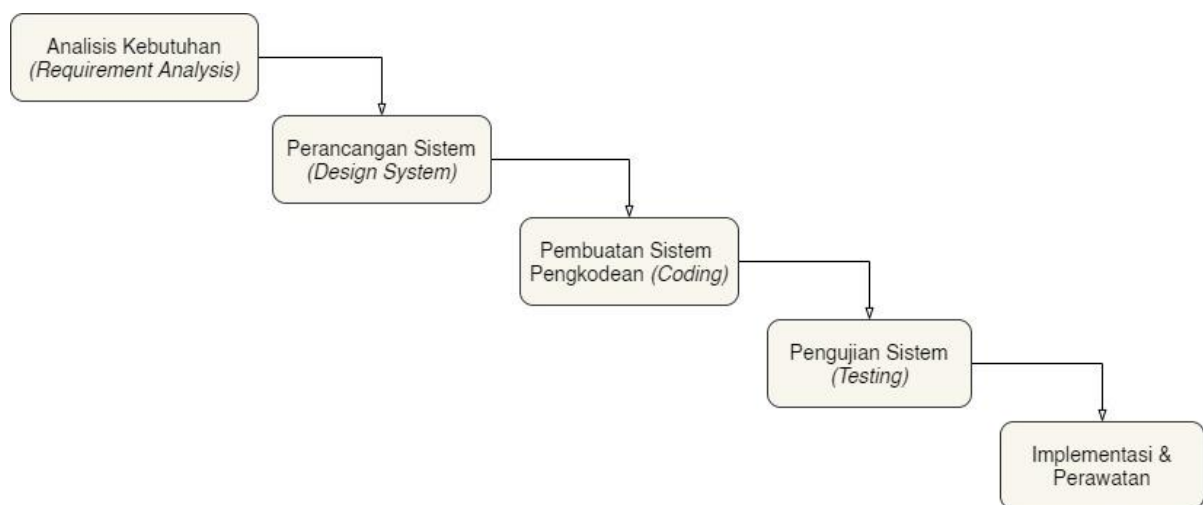
Menyadari akan besarnya manfaat teknologi informasi yang berkembang saat ini maka diperlukan sebuah sistem yang dapat diterapkan di Toko Pakaian Nddstoree Kota Bengkulu sebagai salah satu solusi untuk mengatasi hambatan yang terjadi dalam pengaksesan informasi Toko pakaian Nddstoree. Hal ini menjadi salah satu alasan mengapa manajemen berbasis *online* menjadi sarana pengelola data yang mudah, cepat dan biaya yang lebih murah.

Pengolahan data secara manual mempunyai banyak kelemahan, keakuratannya kurang dapat diterima karena kemungkinan kesalahan sangat besar. Dengan dukungan teknologi informasi yang ada sekarang ini, pekerjaan pengolahan data dengan cara manual dapat digantikan dengan suatu sistem informasi komputer (Sudarmilah, dkk.,

2012). Menyatakan bahwa teknologi berkembang sangat pesat saat ini Memberikan Inovasi baru untuk menjalankan proses bisnis secara manual menjadi sistem yang terintegritas (Cahyo & Candiawan, 2020). Dalam dunia perbisnisan sangat membutuhkan pengolahan data menjadi sebuah informasi dalam bentuk yang luas dan tepat (Syahputra, 2020).

2. METODE

Metode penelitian yang diterapkan pada pembuatan tugas akhir ini adalah dengan pengembangan metode waterfall (Royce, 1987). Metode ini memiliki beberapa tahapan dan harus dilakukan secara berurutan. Tahapan-tahapan tersebut diantaranya analisis kebutuhan, design atau perancangan sistem, pembuatan sistem atau proses pengkodean, pengujian sistem (*Testing*), implementasi dan perawatan sistem (Cahyo & Candiawan, 2020; Yulianto & Fauzi, 2020) Karakteristik metode *Waterfall* ialah pendekatannya dilakukan secara bertahap, setiap tahapan saling melengkapi mulai dari Analisis Kebutuhan sampai tahap implementasi dan perawatan sistem (Muttaqien 2016).



Gambar 1. Tahapan *Waterfall Model* (Royce, 1987)

2. 1. Analisis Kebutuhan

Dikenal juga sebagai tahap inisiasi merupakan tahap awal yang meliputi pengumpulan data yang dilakukan melalui proses observasi langsung atau wawancara. Menggali informasi dengan wawancara secara langsung mengenai sistem yang akan di bangun dan mendefinisikan tujuan dari sistem diharapkan menjadi salah satu cara untuk mendapatkan informasi yang lengkap serta mengetahui keinginan user. Dalam tahapan

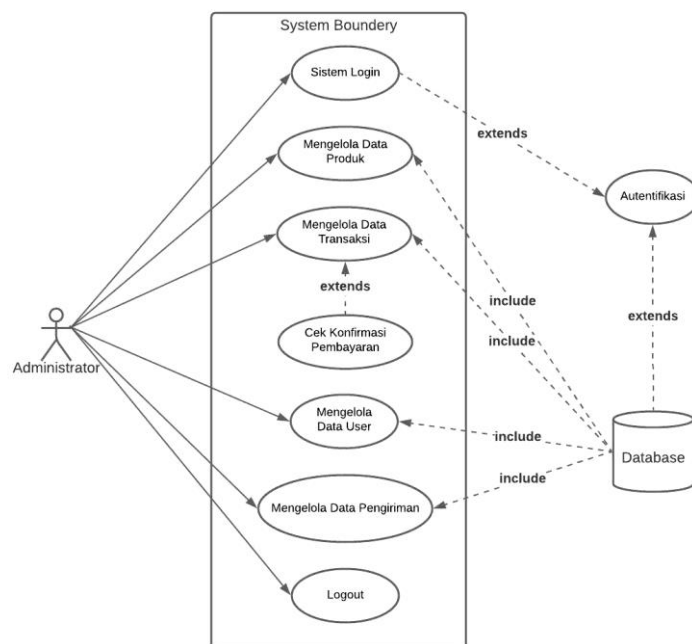
ini, data yang diperoleh dari proses observasi ataupun wawancara, terdapat 2 jenis User yaitu Administrator dan Customer.

- Administrator memiliki *User Accessibility* yaitu : sistem login, mengelola data transaksi, cek konfirmasi pembayaran, mengelola pengiriman barang, mengelola laporan transaksi, mengelola data produk, dan mengelola data user.
- Customer memiliki *User Accessibility* yaitu : menampilkan dan menambahkan produk ke keranjang, sistem registrasi dan login, melakukan transaksi, mengelola *account user*, konfirmasi pembayaran.

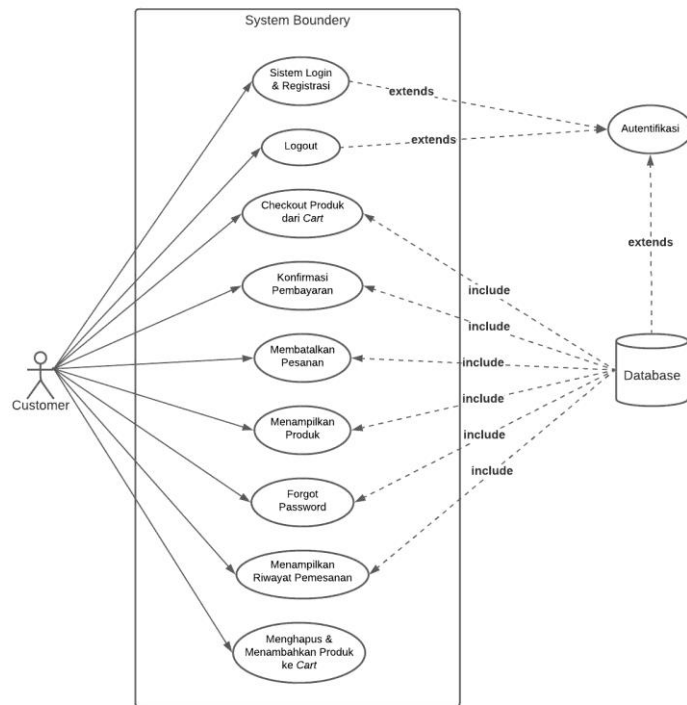
2. 2. Perancangan Sistem

Hasil dari tahap inisiasi diterapkan menjadi sebuah desain sistem dengan pemodelan meliputi perancangan ERD (*Entity Relationship Diagram*), *Use Case Diagram*, dan *Activity Diagram*. Desain sistem ini nantinya akan membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem.

2. 2. 1. Use Case Diagram



Gambar 3. Use Case Diagram User Administrator



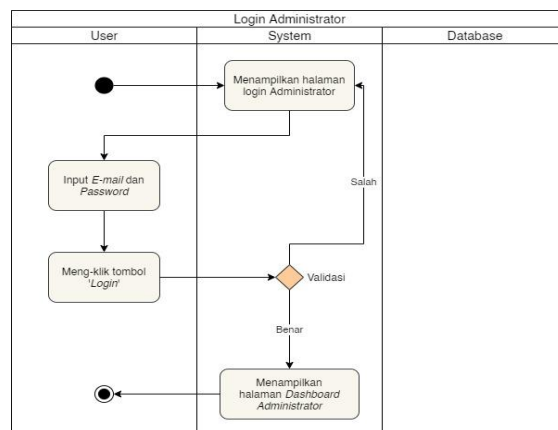
Gambar 4. *Use Case Diagram* User Cutomer

Gambar 4 menjelaskan bahwa setiap User memiliki hak akses masing-masing dan telah dicantumkan pada *Use Case* yang ada. Tetapi, sebelum mereka bisa melakukan Transaksi tersebut mengharuskan mereka login sistem terlebih dahulu untuk akses *Use Case* lain.

2. 2. 2. *Activity Diagram*

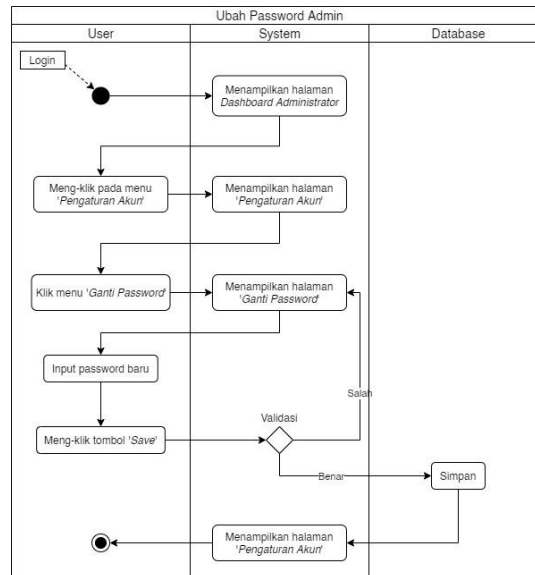
Activity Diagram menjelaskan alur setiap transaksi atau *Use Case* yang dilakukan oleh setiap user. Terdapat 2 user yaitu Administrator dan Pembeli. *Activity Diagram* pada masing-masing User, sebagai berikut :

a. User Administrator



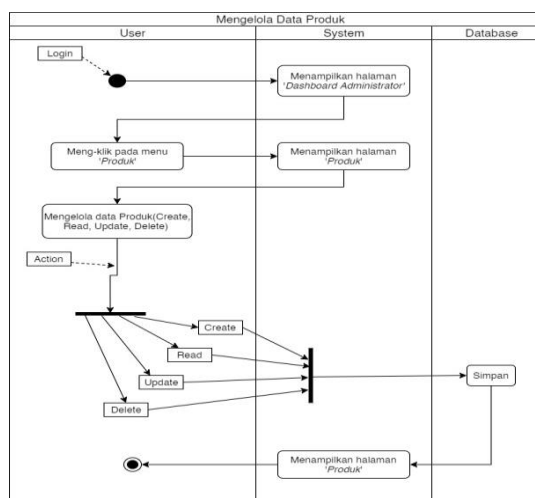
Gambar 5. *Activity Diagram* Login Administrator

Gambar 5 menjelaskan tentang respon permintaan User dengan menampilkan halaman Login Administrator kemudian User menginputkan Email dan Password lalu klik tombol 'Login', maka sistem akan melakukan otentifikasi dengan database. Jika berhasil maka akan diarahkan langsung ke halaman Dashboard Administrator dan jika gagal maka akan tetap berada di halaman Login serta muncul pesan kesalahan.



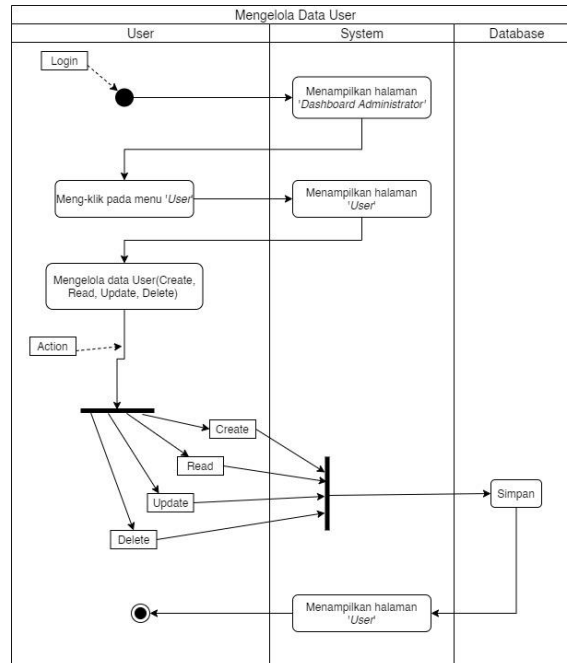
Gambar 6. Activity Diagram Ubah Password Admin

Gambar 6 menjelaskan tentang diagram aktivitas User mengakses halaman Pengaturan Akun yang terdapat form untuk Reset Password lalu User menginputkan Password baru dan klik tombol 'Save' maka sistem akan melakukan validasi apakah password sudah sesuai dengan kriteria keamanan yang sudah ditentukan. Jika benar maka akan muncul pop-up Password berhasil diperbarui, jika gagal muncul pesan kesalahan.



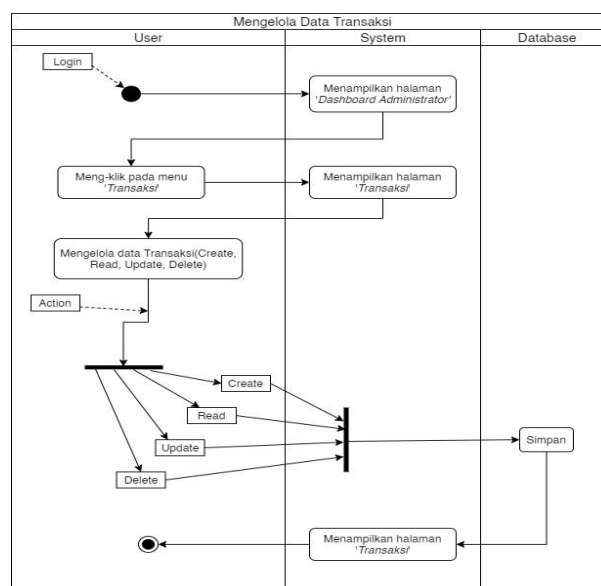
Gambar 7. Activity Diagram Mengelola Data Produk

Gambar 7 menunjukkan tentang aktivitas pengelolaan data produk. Administrator akan mengakses halaman Produk lalu sistem akan merespon dengan menampilkan data produk yang aktif. Pada aktivitas ini Administrator memiliki Hak untuk memanajemen data produk atau CRUD (*Create, Read, Update, Delete*).



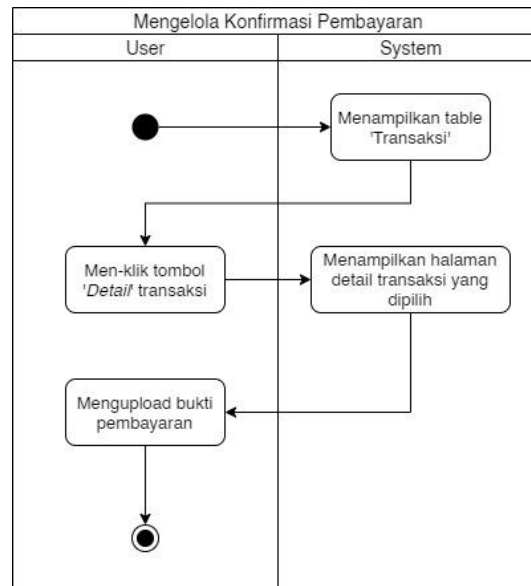
Gambar 8. Activity Diagram Mengelola Data User

Gambar 8 menjelaskan bahwa dalam mengelola data Users, Administrator akan mengakses halaman Users lalu sistem akan merespon dengan menampilkan data Users yang berhasil terdaftar. Pada aktivitas ini, Administrator memiliki Hak untuk memanajemen data Users atau CRUD.



Gambar 9. Activity Diagram Mengelola Data Transaksi

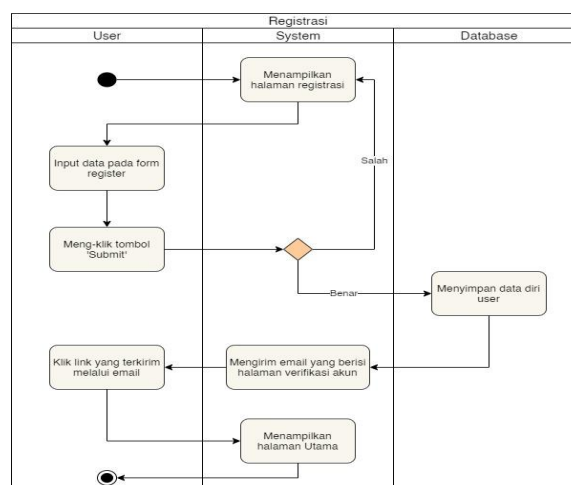
Gambar 9 menjelaskan bahwa untuk mengelola data Transaksi, Administrator akan mengakses halaman Transaksi lalu sistem akan merespon dengan menampilkan semua data Transaksi yang masuk. Pada aktivitas ini, Administrator memiliki Hak untuk data Transaksi tersebut.



Gambar 10. Activity Diagram Mengelola Konfirmasi Pembayaran

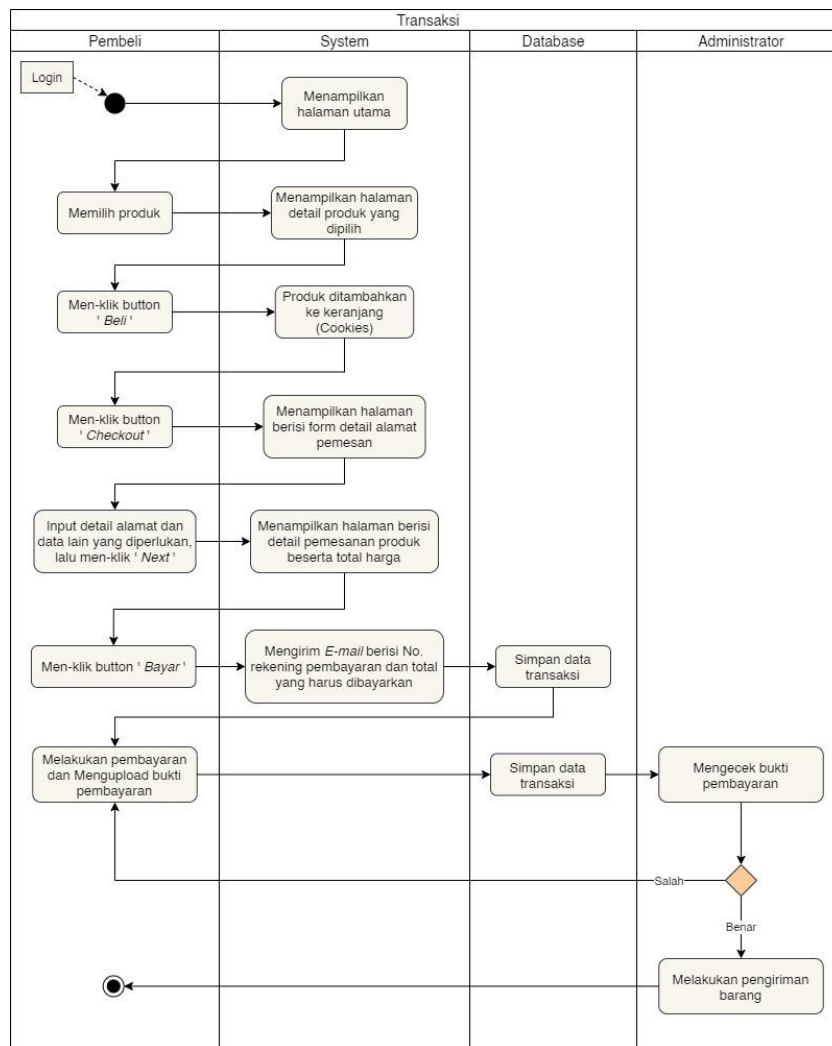
Gambar 10 menjelaskan bahwa dalam mengelola Konfirmasi Pembayaran, Administrator akan mengakses halaman transaksi lalu terdapat tombol aksi 'Detail'. Sistem akan merespon dengan menampilkan halaman detail transaksi, Administrator bisa mendownload bukti pembayaran yang sudah diupload oleh Customer. Setelah berhasil mengupload maka Administrator akan mengecek apakah sudah valid bukti pembayaran tersebut.

b. User Customer



Gambar 11. Activity Diagram Registrasi User

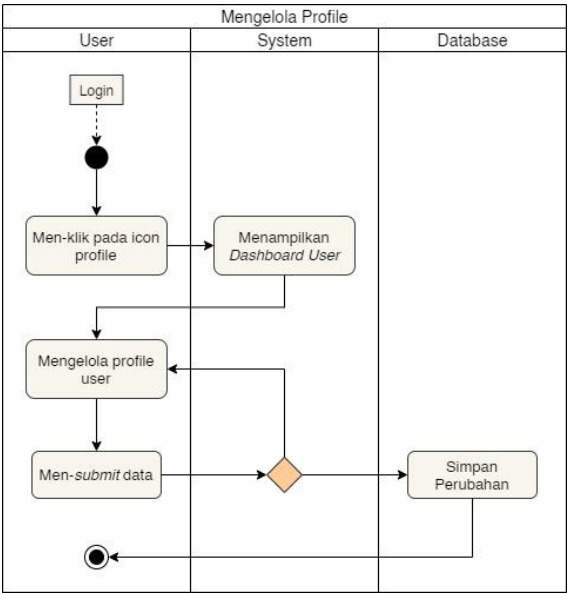
Diagram aktivitas yang ditunjukkan pada gambar 11 menjelaskan bahwa ketika user Customer akan mengakses halaman Registrasi, sistem akan menampilkan halaman Registrasi setelah itu Customer input data sesuai yang terdapat pada form dan klik tombol ‘Submit’. Sistem akan melakukan validasi jika benar akan disimpan ke database dan sistem mengirim email verifikasi akun, setelah dilakukan verifikasi akan diarahkan ke halaman Login.



Gambar 12. Activity Diagram Transaksi User

Gambar 12 menjelaskan bahwa ketika Customer sudah berhasil menambahkan produk ke *Cart* lalu mengklik tombol ‘Checkout’, maka akan diarahkan ke halaman *Shipping Detail* untuk melengkapi detail alamat pengiriman pada form inputan yang tersedia. Lalu klik ‘Next’ diarahkan ke halaman *Payment*, disitu terdapat informasi mengenai total belanja serta nomor rekening pembayaran. Setelah melakukan pembayaran Customer harus mengupload bukti pembayaran dan Administrator akan

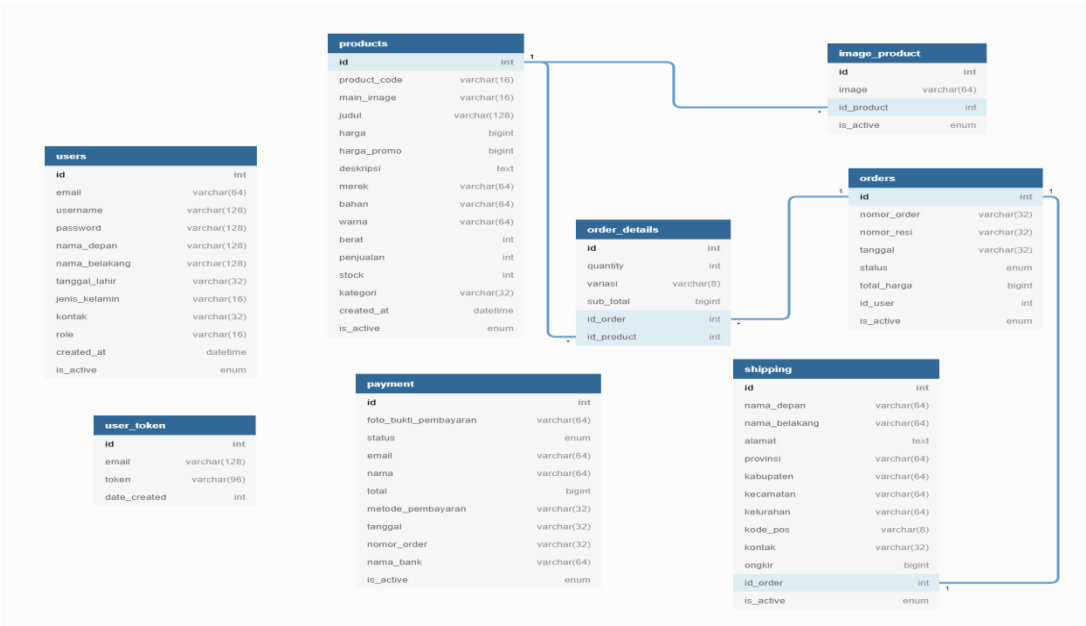
mengecek bukti pembayaran tersebut jika bukti bayar sudah valid maka Administrator akan mengatur pengiriman barang dan menginput No. Resi pengiriman dan jika bukti pembayaran terkonfirmasi salah maka Customer diharuskan untuk mengupload ulang.



Gambar 13. Activity Diagram Mengelola Profile User

Gambar 13 menjelaskan bahwa untuk mengelola profile, Customer akan mengakses halaman Profile User lalu sistem menampilkan form yang sudah berisi data user. Customer bisa melakukan edit terhadap data tersebut dan perubahan akan disimpan.

2. 2. 3. ERD (Entity Relation Diagram)

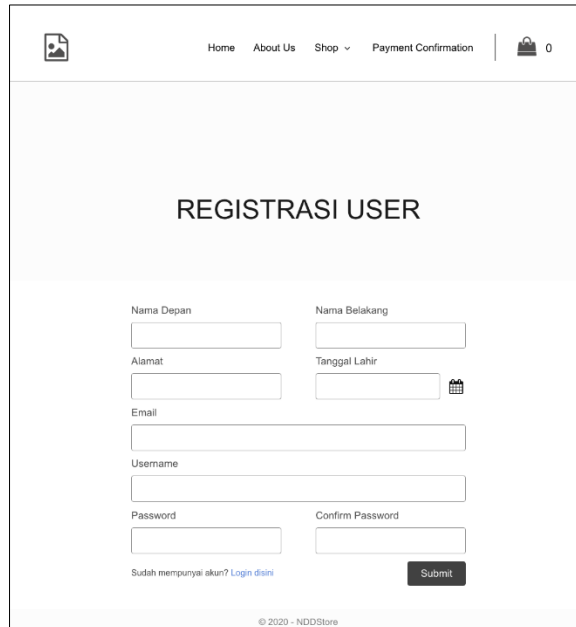


Gambar 14. Entity Relation Diagram

Gambar 14 merupakan rancangan dari struktur database yang akan dibuat guna

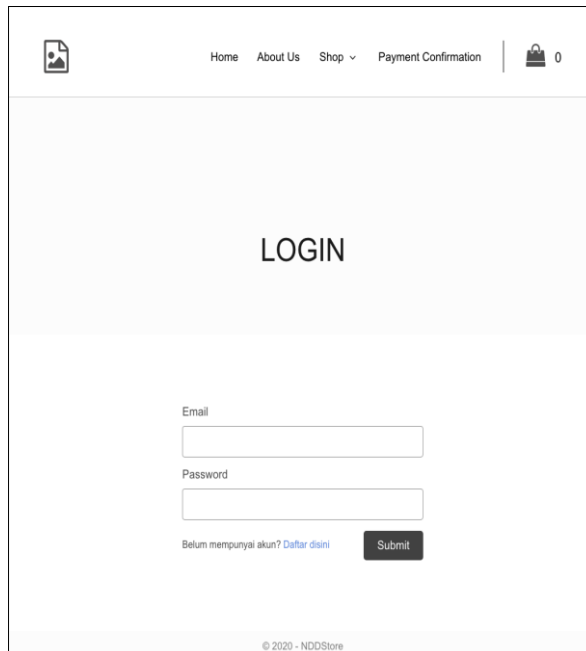
menyimpan semua data yang berkaitan dengan sistem toko *online* ini.

2. 2. 4. *Mockup* atau *Wireframe*



Gambar 15. *Wireframe* Register User

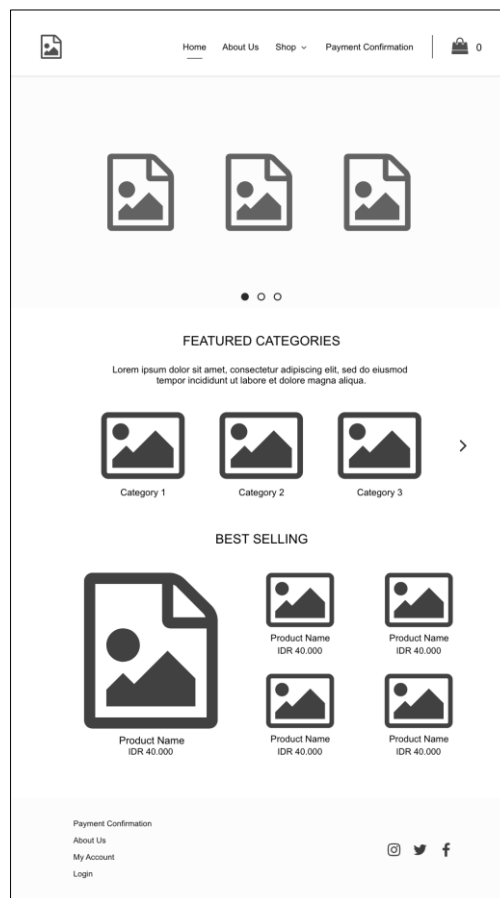
Gambar 15 merupakan tampilan dari halaman Registrasi Customer yang terdapat inputan *Nama Depan*, *Nama Belakang*, *Alamat*, *Tanggal Lahir*, *Email*, *Username*, *Password*, *Konfirmasi Password*, dan tombol *Submit*. Apabila berhasil melewati validasi input maka data User Customer akan tersimpan.



Gambar 16. *Wireframe* Login User

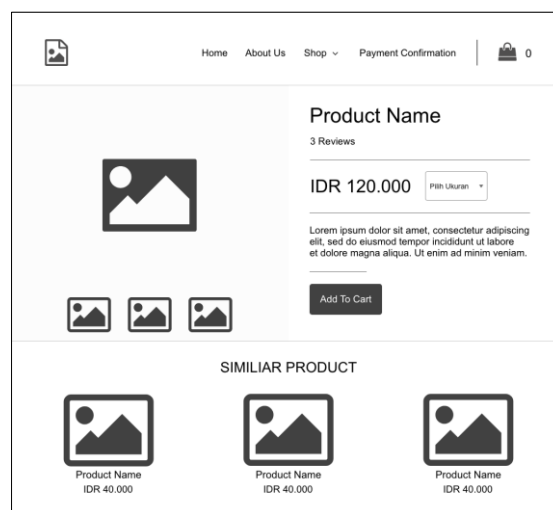
Gambar 16 merupakan tampilan dari halaman Login Customer, apabila customer

berhasil melakukan Registrasi maka dapat Login untuk melanjutkan Transaksi karena dibutuhkan detail data User untuk melakukan Transaksi.



Gambar 17. Wireframe Halaman Utama NDDStores

Gambar 17 merupakan halaman Home dari Customer, yang berisi informasi mengenai produk-produk yang tersedia pada toko.



Gambar 18. Wireframe Detail Produk

Gambar 18 merupakan tampilan dari halaman Detail Produk dimana terdapat

informasi mengenai deskripsi produk, ukuran produk, serta detail dari foto produk. Selain itu terdapat tombol *Add To Cart* yang digunakan untuk menambahkan produk ke keranjang belanja atau *Cart*.

Gambar 19. Wireframe Shopping Cart

Gambar 19 merupakan tampilan dari halaman Cart, terdapat informasi mengenai berapa banyak dan produk apa saja yang akan dibeli serta total belanja. Lalu terdapat tombol *Next* untuk melanjutkan pada halaman Shipping Detail.

Gambar 20. Wireframe Shipping Detail

Gambar 20 merupakan tampilan dari halaman Shipping Detail terdapat informasi mengenai beberapa rincian dari produk yang dibeli dan total belanjaan serta terdapat inputan yang meliputi *Nama Depan*, *Nama Belakang*, *Alamat*, *Provinsi*, *Kota/Kabupaten*, *Kode POS*, dll.

Home About Us Shop Payment Confirmation

1. Shopping Cart 2. Shipping Detail 3. Payment

Payment

Silakan pilih rekening pembayaran dibawah ini lalu Transfer sesuai total belanja anda :

☐ Bank BCA
852 798 465 132
a/n Cinde Prawito

☐ Bank BRI
963 987 654 321
a/n Cinde Prawito

☐ Bank Mandiri
741 789 456 123
a/n Cinde Prawito

Pay Now

SUMMARY

Product Name
IDR 90.000

Product Name
IDR 70.000

SUBTOTAL	IDR 160.000
SHIPPING	IDR 15.000
TOTAL	IDR 175.000

Gambar 21. Wireframe Pembayaran

Gambar 21 merupakan tampilan dari halaman Pembayaran dimana terdapat pilihan No. Rekening untuk pembayaran dan terdapat informasi mengenai produk apa saja yang dibeli dan total belanjaan. Apabila klik pada tombol *Pay Now* maka akan diarahkan ke halaman konfirmasi pembayaran.

Home About Us Shop Payment Confirmation

PAYMENT CONFIRMATION

No. Order #32415674

Upload bukti Pembayaran Please Select File

No. Order #32415674

Bukti Pembayaran Sudah Diterima
No. Resi 120040042107018

© 2020 - NDDStore

Gambar 22. Wireframe Konfirmasi Pembayaran

Gambar 22 merupakan tampilan dari halaman Konfirmasi pembayaran, apabila setelah berhasil melakukan pembayaran akan diminta untuk mengupload bukti bayar. Jika bukti bayar sudah dikonfirmasi oleh Administrator maka akan ditampilkan No.

Resi pengiriman barang.

2. 3. Pembuatan Sistem / Pengkodean

Berdasarkan desain sistem yang telah dirancang, tahapan selanjutnya ialah pengkodean untuk mengimplementasikan design sistem menjadi sebuah sistem. *Tools software* yang digunakan meliputi framework *Codeigniter 3* (PHP), *Bootstrap* (HTML & CSS), dan *MySQL* sebagai DBMS (*Database Management System*).

Arsitektur yang digunakan pada Codeigniter dibagi menjadi 3 komponen yaitu MVC (Model, View, Controller). Sehingga setiap komponen memiliki file codingan masing-masing yang saling terhubung.

a. Model, Bertugas untuk mengatur, menyiapkan, memanipulasi dan mengorganisasikan data (dari database) sesuai dengan instruksi dari controller. Sehingga terdapat codingan :

- 1) *ProdukModel.php*, menerima respon dari controller yang berhubungan dengan tabel Produk ataupun lebih dari satu tabel tetapi memiliki function yang sama dalam mengelola data Produk.
- 2) *UserModel.php*, menerima respon dari controller yang berhubungan dengan tabel User ataupun lebih dari satu tabel tetapi memiliki function yang sama dalam mengelola data User.
- 3) *TransaksiModel.php*, menerima respon dari controller yang berhubungan dengan tabel Transaksi ataupun lebih dari satu tabel tetapi memiliki function yang sama dalam mengelola data Transaksi.

b. View, Bertugas untuk menyajikan informasi (yang mudah dimengerti) kepada user sesuai dengan instruksi dari controller. Terdapat 2 Views yaitu untuk Administrator dan Customer.

1) Administrator

- a) *form_login.php*, menampilkan halaman Login Administrator merespon request dari controller Auth.
- b) *dashboard.php*, menampilkan halaman Dashboard Administrator merespon request dari controller Dashboard.
- c) *produk.php*, menampilkan halaman daftar produk yang berhasil disimpan merespon request dari controller Produk.
- d) *addproduk.php*, menampilkan halaman tambah produk baru.

- e) editproduk.php, menampilkan halaman edit produk.
- f) transaksi.php, menampilkan halaman untuk mengelola transaksi yang berhasil dibuat oleh user.
- g) detailtransaksi.php, menampilkan detail transaksi.
- h) laporan.php, menampilkan halaman untuk mengelola laporan.
- i) user.php, menampilkan halaman untuk mengelola data user yang berhasil melakukan registrasi.
- j) edituser.php, menampilkan halaman edit data user.

2) Customer

- a) form_register.php, menampilkan halaman registrasi user Customer.
- b) form_login.php, menampilkan halaman login user Customer.
- c) myprofile.php, menampilkan halaman profile user.
- d) home.php, menampilkan halaman home NDDStore.
- e) detail_produk.php, menampilkan halaman detail produk yang dipilih.
- f) cart.php, menampilkan halaman cart yang terdapat produk-produk yang sudah ditambahkan ke cart.
- g) shipping.php, menampilkan halaman yang terdapat form untuk alamat pengiriman.
- h) payment.php, menampilkan halaman pembayaran.
- i) konfirmasi_pembayaran.php, menampilkan halaman untuk mengupload bukti sudah dilakukannya pembayaran.

c. Controller, Bertugas untuk mengatur apa yang harus dilakukan model, dan view mana yang harus ditampilkan berdasarkan permintaan dari user. Namun, terkadang permintaan dari user tidak selalu memerlukan aksi dari model.

- 1) Auth.php, merespon request dari user yang berhubungan dengan Login, Logout, dan Registrasi sistem.
- 2) Dashboard.php, merespon request dari user yang berhubungan dengan halaman dashboard.
- 3) Produk.php, merespon request dari user yang berhubungan dengan pengelolaan data Produk entah itu melakukan CRUD produk ataupun hanya menampilkan produk saja.
- 4) Transaksi.php, merespon request dari user yang berhubungan dengan

proses Transaksi selain itu juga mengelola data transaksi.

- 5) User.php, merespon request dari user yang berhubungan dengan user dalam mengelola user entah untuk menampilkan detail data user atau CRUD terhadap data user.

Selain itu terdapat *software third-parties* yang digunakan untuk mengembangkan program serta mendukung proses yang dilakukan oleh user. Sistem dikembangkan mengacu pada kemampuan user Administrator dan Customer dalam mengaplikasikannya. Langkah ini diambil guna mempermudah Administrator dan Pembeli dalam penggunaan sistem pada saat di implementasikan.

2. 4. Pengujian Sistem

Metode yang dipakai dalam pengujian sistem yang telah dibuat ialah uji fungsionalitas (*Blackbox Testing*) dan kuisisioner oleh pengguna. Pengujian kuisisioner dilakukan dengan *System Usability Scale* (SUS). Penelitian ini menggunakan metode *System Usability Scale* untuk mendapatkan perspektif pengguna agar hasil akhir yang didapat sesuai dengan kebutuhan, dengan kata lain apabila pengguna menyatakan fungsi telah sesuai dengan apa yang dipahami oleh pengguna, maka fitur aplikasi telah berfungsi dengan baik (Rachmi & Nurwahyuni, 2018). Sedangkan *Blackbox Testing* adalah metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas dari aplikasi tanpa melihat ke dalam struktur internal atau kinerja aplikasi (Febiharsa dkk., 2018). Nantinya pada saat pengujian sistem akan dilakukan pada sebuah perangkat PC atau Laptop yang sudah terinstall XAMPP sebagai local server, pada tahap pengujian masih belum diperlukan web hosting karena masih sebatas pengujian. Hasil dari tahap pengujian nantinya dijadikan sebagai acuan untuk memperbaiki sistem dan penyempurnaan sistem sebelum tahap implementasi.

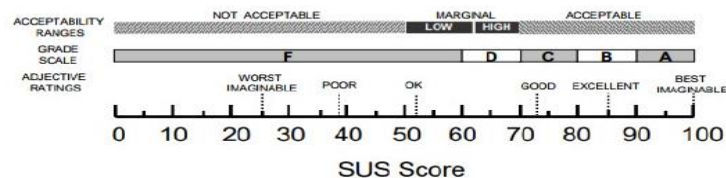
Metode pengujian ini dilakukan dengan cara membagikan kuisisioner SUS (*System Usability Scale*) kepada responden. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui penilaian dari user terhadap sistem yang berhasil dikembangkan . Pengujian SUS memiliki 10 jenis pertanyaan (**Tabel 2**). Pada pertanyaan bernada positif, skor dihitung dengan mengurangi bobot tiap pernyataan dikurangi 1. Sedangkan untuk mendapatkan skor pertanyaan bernada negatif dengan menghitung 5 dikurangi bobot pernyataan. Terdapat 5 pilihan jawaban yang sudah ditentukan beserta skor meliputi Sangat Tidak Setuju (skor 1), Tidak Setuju (Skor 2), Ragu-ragu (Skor 3), Setuju (Skor 4), dan Sangat Setuju

(Skor 5).

Tabel 1. Pertanyaan SUS

o	Pertanyaan (P)
	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi.
	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan.
	Saya merasa sistem ini mudah digunakan.
	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini
	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya.
	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini).
	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat.
	Saya merasa sistem ini membingungkan.
	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini.
0	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini.

Penilaian dari responden berhasil dikumpulkan maka selanjutnya dilakukan perhitungan terhadap nilai tersebut guna mendapatkan skor SUS. **Gambar 23** memperlihatkan kategori penerimaan skor SUS. Skor akan dianalisa dan diinterpretasikan menggunakan kategori penerimaan (*Acceptability*), skala nilai (*Grade Scale*), dan *Adjectives Ratings*. minimal skor SUS atau rata-rata yang harus diperoleh sistem agar dapat dikategorikan sebagai sistem yang layak adalah sebesar 70 (Brooke, 2013).



Gambar 23. SUS Score Interpretasi (Brooke 2013)

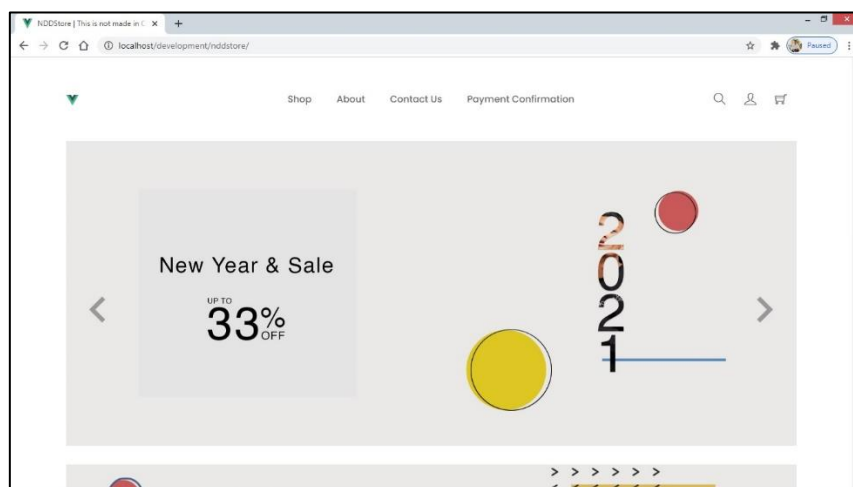
2. 5. Implementasi dan Perawatan Sistem

Program yang telah melalui proses pengembangan dan pengujian akan diimplementasikan. Agar dapat diakses ke internet diperlukan layanan web hosting dan informasi dari website akan disimpan pada server web hosting. Penerapan sistem ini tentunya diharapkan mampu menggantikan sistem penjualan yang masih manual menjadi sistem yang terintegrasi dan mudah di akses. Sistem Informasi ini juga diharapkan mampu memperluas jangkauan pemasaran tanpa harus menghabiskan banyak waktu dan biaya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini menghasilkan suatu sistem informasi penjualan pakaian berbasis website pada nddstoree bengkulu memiliki *interface* sesuai dengan yang diharapkan pengguna, sehingga dapat memberikan informasi secara luas dan bisa mempermudah proses transaksi penjualan pakaian secara praktis.

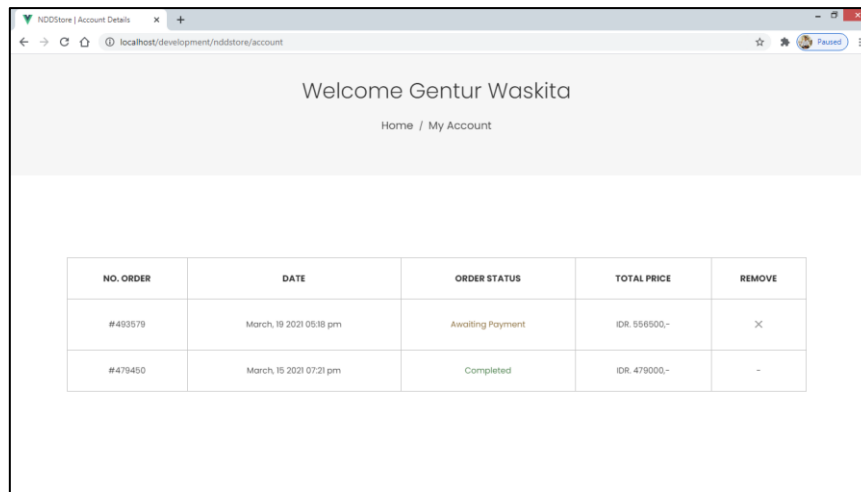
3.1. Halaman Utama



Gambar 24. Halaman Utama

Gambar 24 merupakan halaman halaman utama untuk menginformasikan kepada pengguna mengenai produk apa yang terbaru, promo penjualan yang sedang berjalan.

3.2. Halaman Profile User



Gambar 25. Halaman Profile User

Gambar 25 menjelaskan bahwa pada halaman Profile User terdapat *history* pembelian yang telah dilakukan oleh user tersebut, dari halaman tersebut user dapat mengetahui detail pesanan apa saja yang masih dalam proses atau sudah selesai.

3.3. Halaman Payment Confirmation

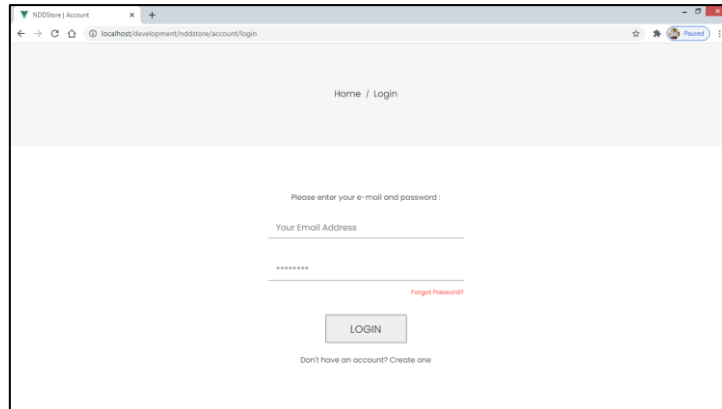
The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/development/nddstore/pages/payment-confirmation`. The page header displays "Home / Payment Confirmation". Below the header is a form with the following fields:

- Order Number
- hl.genturwaskita@gmail.com
- Gentur Waskita
- Transfer Amount
- Date (DD/MM/YY)

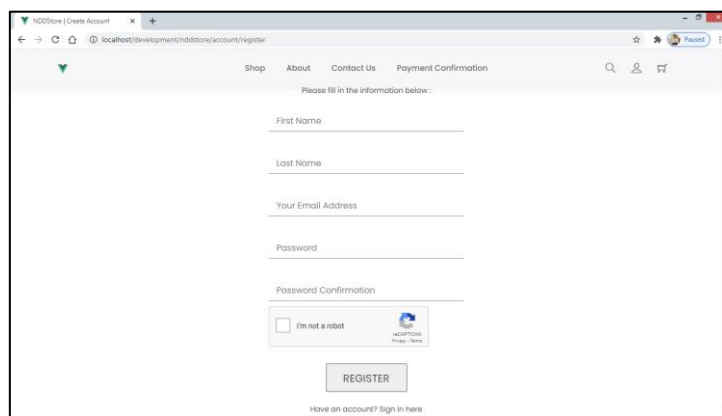
Gambar 26. Halaman Payment Confirmation

Gambar 26 merupakan halaman dimana user akan mengirimkan bukti pembayaran dari pesanan. User diwajibkan untuk mengisi form isian yang disediakan guna mempercepat proses penyelesaian dan pengiriman pesanan.

3.4. Halaman Login & Registrasi



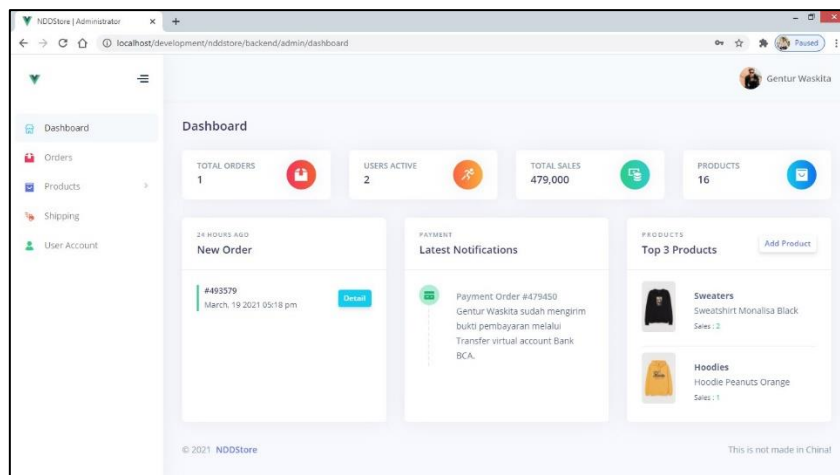
Gambar 27. Halaman Login



Gambar 28. Halaman Registrasi

Gambar 27 dan 28 merupakan halaman apabila user akan melakukan transaksi pembelian maka diwajibkan untuk login dan jika belum terdaftar diharuskan untuk mendaftar.

3.5. Halaman Administrator



Gambar 29. Halaman Dashboard Administrator

Gambar 29 merupakan halaman Dashboard Administrator yang hanya bisa diakses oleh user yang memiliki akses tertentu. Halaman ini menampilkan informasi meliputi total seluruh pesanan yang sudah berhasil, jumlah user terdaftar, total nominal seluruh penjualan, dan jumlah produk yang aktif. Selain itu terdapat pemberitahuan order terbaru selama 24 jam terakhir yang masuk, konfirmasi pembayaran yang telah dikirimkan oleh user, dan produk terlaris. Terdapat sidebar berisi menu meliputi *Dashboard* yang bertindak sebagai halaman utama, menu *Orders* yang menampilkan semua orderan yang sudah masuk untuk dikelola selanjutnya, menu *Products* merupakan halaman untuk mengelola produk meliputi CRUD pada produk, menu *Shipping* berisi informasi mengenai pengiriman dari order yang sudah berhasil melakukan pembayaran atau sudah selesai, menu *User Account* digunakan untuk mengelola user meliputi fungsi CRUD pada account.

3.6. Pengujian Blackbox

Tahapan pengujian sistem yang pertama meliputi pengujian *Blackbox* yang bertujuan guna memastikan apakah sistem sudah berjalan sesuai dengan fungsi dan fitur yang sudah ditetapkan. Tabel 2 merupakan tabel dari hasil pengujian *Blackbox*.

Tabel 2. Pengujian *Blackbox*

<i>Customer</i>				
No	Fungsi	Pengujian	Output	Status
1	Menampilkan halaman utama sistem	Mengakses atau membuka sistem pertama kali.	Tampil halaman utama	Berhasil
2	Login sistem	Mengakses <i>form login</i> , memasukkan Email & Password yang sudah terdaftar.	Menuju ke halaman utama sistem	Berhasil
3	Registrasi	Mengakses <i>form registrasi</i> , menginputkan nama depan, nama belakang, email, dan password.	Email verifikasi terkirim ke email user dan mengarah ke halaman login.	Berhasil
4	Forgot Password	Mengakses halaman <i>forgot password</i> lalu input email pada form klik <i>send</i> .	Email reset password terkirim.	Berhasil
5	Reset Password	Akses email reset password, klik pada tombol <i>reset password</i> , lalu menuju ke halaman reset password terdapat form isian berupa <i>New Password & Repeat Password</i> . Klik <i>Changes</i> .	Password pada account yang terdaftar akan ganti.	Berhasil
6	Menambahkan produk ke <i>Cart</i>	Mengakses halaman detail produk atau <i>quick view</i> , klik	Muncul modal yang berisi daftar produk yang ada di	Berhasil

		tombol <i>Add To Cart</i>	<i>Cart</i> .	
7	Menghapus produk dari <i>Cart</i>	Klik icon <i>Cart</i> atau akses halaman <i>Cart</i> , lalu klik icon 'X'.	Produk hilang dari <i>Cart</i> .	Berhasil
8	Pemesanan produk	Akses halaman <i>Cart</i> , lalu klik <i>Checkout</i> akan mengarah ke halaman <i>Checkout</i> , mengisi form yang berkaitan dengan informasi data diri dan pengiriman. Klik <i>Place Order</i> .	Muncul halaman order berhasil dilakukan dan email pemberitahuan informasi mengenai order terkirim ke email user.	Berhasil
9	Menghapus pesanan	Mengakses halaman <i>Profile</i> , terdapat table <i>History Order</i> klik pada icon 'X'	Pesanan akan terhapus	Berhasil
10	Konfirmasi pembayaran	Mengakses halaman <i>Confirmation Payment</i> , lalu mengisi form sesuai informasi yang dibutuhkan mengenai transaksi.	Muncul <i>alert</i> bahwa pengiriman berhasil	Berhasil
<i>Administrator</i>				
No	Fungsi	Pengujian	Output	Status
1	Login sistem	Mengakses <i>form login</i> , memasukkan Email & Password yang sudah terdaftar.	Menuju ke halaman Dashboard Administrator	Berhasil
2	Mengelola data produk	Melakukan CRUD (Create, Read, Update, & Delete (soft delete)) pada produk.	Perubahan pada data produk akan tersimpan ke <i>Database</i> .	Berhasil
3	Membatalkan pesanan	Akses halaman <i>Orders</i> pilih pesanan yang akan dibatalkan, klik pada icon setting pilih <i>Cancel</i> .	Status pesanan akan bergantu menjadi <i>Cancelled</i> .	Berhasil
4	Menampilkan detail pesanan	Klik pada icon setting salah satu pesanan, pilih <i>Detail Order</i> .	Muncul modal berisi informasi dari detail produk meliputi produk dan pengiriman.	Berhasil
5	Menampilkan detail payment order	Klik pada icon setting salah satu pesanan, pilih <i>Payment</i> .	Muncul modal berisi informasi mengenai konfirmasi pembayaran yang telah terkirim.	Berhasil
6	Cek Konfirmasi Pembayaran	Klik pada icon setting salah satu pesanan, pilih <i>Edit</i> muncul modal berisi form isian terdapat <i>Nomor Resi</i> dan <i>Status Order</i> lalu klik <i>Simpan</i> .	Email pemberitahuan terkirim dan muncul <i>alert</i> perubahan berhasil disimpan.	Berhasil
7	Update data account user	Klik pada icon setting salah satu account, pilih <i>Edit</i> , muncul modal form berisi data user yang tersimpan, melakukan update lalu klik <i>simpan</i> .	Muncul alert bahwa data account user berhasil diperbarui.	Berhasil

8	Mengapus data account user	Klik pada icon setting salah satu account, pilih <i>Edit</i> . Muncul modal konfirmasi apakah ingin menghapus data yang dipilih, klik 'Ya, hapus!'	Muncul alert bahwa data berhasil dihapus (<i>soft delete</i>).	Berhasil
9	Update tracking number	Akses halaman <i>Shipping</i> Klik pada icon setting salah satu data pengiriman, pilih <i>Edit</i> . Muncul modal form, ganti <i>tracking number</i> sesuai kebutuhan lalu klik simpan.	Tracking number berhasil diperbarui.	Berhasil

Berdasarkan hasil dari pengujian *Blackbox* yang telah dilaksanakan didapatkan kesimpulan bahwa sistem ini dapat berjalan dengan baik secara fungsional setelah *bug* atau kesalahan yang ditemukan dalam sistem telah diperbaiki. Namun setelah implementasi tidak menutup kemungkinan bahwa kesalahan atau *bug* masih dapat ditemukan dan memerlukan perbaikan kembali.

3.7. Pengujian System Usability Scale (SUS)

Tabel 3. Perhitungan skor SUS Responden

Responden	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Jumlah	Skor SUS (Jumlah * 2,5)
1	3	4	3	3	3	4	2	3	2	1	28	70
2	2	4	2	3	3	4	4	3	3	3	31	77,5
3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	2	29	72,5
4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	32	80
5	4	2	2	3	3	4	3	4	2	4	31	77,5
6	2	2	4	4	4	3	4	4	4	3	34	85
7	4	3	2	2	4	2	3	2	4	3	29	72,5
8	3	4	3	2	3	2	4	3	4	4	32	80
9	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	36	90
10	4	3	3	3	3	4	3	2	4	4	33	82,5
11	4	2	3	3	3	2	3	4	4	3	31	77,5
12	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29	72,5
13	2	4	4	3	2	4	3	4	2	4	32	80
14	3	3	2	3	3	3	2	3	4	2	28	70
15	3	4	4	4	2	3	3	4	3	3	33	82,5
16	4	4	1	3	4	4	3	3	3	1	30	75
17	3	3	3	4	3	2	2	4	4	3	31	77,5
18	2	2	3	2	2	2	3	4	3	3	26	65

Tabel 3 memperlihatkan hasil perhitungan skor SUS masing-masing responden. Terdepan skor SUS responden dibawah rata-rata standar skor SUS yaitu bernilai 65, dari skor tersebut user memberikan *Grade Scale C*. Tetapi setelah dihitung secara keseluruhan, diperoleh nilai rata-rata sebesar 77.08 dari total 18 responden. Yang berarti mendapatkan nilai *grade scale C* dengan *adjective rating Good* dan masuk dalam kategori penerimaan *Acceptable* (Brooke, 2013).

4. PENUTUP

Sistem informasi penjualan ini dikembangkan dengan beberapa fitur seperti menghitung harga ongkir berdasarkan berat dan tujuan pesanan beserta total belanja dan email pemberitahuan secara otomatis. Setelah sistem berhasil dikembangkan, tahapan berikutnya pengujian. Sistem telah diuji menggunakan dua metode pengujian yaitu pengujian *Blackbox* dan *System Usability Scale* (SUS). Berdasarkan dari dua metode pengujian terhadap sistem ini dapat disimpulkan bahwa ketika pengujian *Blackbox* menunjukkan hasil bahwa sistem sudah berjalan sesuai dengan fungsi dan fitur berjalan selaras, sedangkan dalam pengujian SUS diperoleh nilai rata-rata sebesar 77.08 menunjukkan bahwa fitur-fitur yang ada pada sistem ini bisa diterima oleh user. Diharapkan setelah sistem diimplementasikan dapat memberikan efektifitas transaksi dan pengelolaan data pada toko pakaian NDDStore Bengkulu.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, L. 2009. "Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit Dengan Menggunakan Program Komputer." *Skripsi, Universitas Sumatra*: 1–73. <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/14641>.
- Brooke, J. 2013. "SUS: A Retrospective." *Journal of Usability Studies* 8(2): 29–40.
- Febiharsa, D., Sudana, I.M. dan Hudallah, N. 2018. "Uji Fungsionalitas (BlackBox Testing) Sistem Informasi Lembaga Sertifikasi Profesi (SILSP) Batik Dengan AppPerfect Web Test Dan Uji Pengguna." *JOINED Journal* 1(2): 117–26. <http://e-journal.ivet.ac.id/index.php/jiptika/article/view/752>.
- Firmansyah, M.D., Saddam, S., Sfenrianto, S., Bachtiar, S. and Kaburuan, E.R. 2019. "Sales Information System Using Web For Small Business (Case Study: CV . Tanaka Service)." 10(03): 1696–1702.
- Cahyo, M.R.D. and Candiwan, C., 2020. "Analysis and Design of Sales Information System on Web-Based E-Commerce in Yoga Farm Catfish Breeding Business Using UML." *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 4(3), pp.683-692.
- Muttaqien, G.I., Murtiyasa, B., Kom, M. and Dedi Gunawan, S.T., 2016. Aplikasi Pemetaan Rumah Kos Di sekitar UMS Berbasis Google Map API (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Rachmi, H. dan Nurwahyuni, S. 2018. "Pengujian Usability Lokamedia Website Menggunakan System Usability Scale." *Al-khidmah* 1(2): 86-92.
- Sudarmilah, E., Supardi, A. dan Muliawan, E.A. 2012. "Aplikasi Administrasi Laboratorium Pada Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Delanggu." *Jurnal Emitter*

12(01): 8–15.

Syahputra, Z. 2020. “Website Based Sales Information System With The Concept Of Mvc (Model View Controller).” *Website Based Sales Information System With The Concept Of Mvc (Model View Controller)* 4(2): 1–5.

Yulianto, H. D., and Fauzi, R. 2020. “Design of Web-Based Online Sales Information System.” *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* 879(1).

Royce, W.W. 1987. Managing the development of large software systems: concepts and techniques. In *Proceedings of the 9th international conference on Software Engineering* (pp. 328-338).